

JOURNAL
DE
CHIMIE MÉDICALE

DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE

ET

MONITEUR D'HYGIÈNE ET DE SALUBRITÉ PUBLIQUE

RÉUNIS

PHARMACIE

Rapport sur les spécialités pharmaceutiques, lu à l'Académie de médecine, dans la séance du 5 janvier

par M. BUIGNET.

Messieurs, dans la séance du 4 août dernier, M. le secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine reçut de M. le Ministre de l'instruction publique la lettre suivante :

« Monsieur le secrétaire perpétuel,

« Divers projets ont été soumis à l'Assemblée nationale et à la Commission du budget, tendant à frapper d'une taxe élevée le prix de vente des spécialités pharmaceutiques ou remèdes nouveaux et spéciaux.

« L'administration des finances aurait besoin, avant de se prononcer sur le mérite de ces propositions, de savoir s'il est

possible de définir d'une manière nette et précise, ce que l'on doit entendre par *spécialités pharmaceutiques ou remèdes spéciaux et nouveaux*.

« Ces produits devant former la taxe et l'assiette de l'impôt en question, il importerait en effet que le fisc, pour les frapper, fût à même de les désigner et de les reconnaître exactement.

« Je vous serai donc obligé, Monsieur le secrétaire perpétuel, de vouloir bien demander à l'Académie de médecine de me renseigner à ce sujet le plus tôt possible. »

Pour répondre à la question posée par M. le Ministre, l'Académie nomma une commission composée de MM. Bussy, Chatin, Th. Roussel, Regnault, Gobley, Boudet et Buignet, auxquels devaient s'adjoindre M. Devergie, président, et M. Bécлар, secrétaire perpétuel. C'est l'avis de cette Commission que je viens vous exposer comme rapporteur.

Sous le nom de *spécialités pharmaceutiques ou remèdes spéciaux*, on comprend les substances ou préparations, aujourd'hui en très-grand nombre, qui sont présentées au public comme réalisant un perfectionnement de l'art pharmaceutique ou comme offrant des avantages thérapeutique spéciaux.

La forme sous laquelle elles se produisent est excessivement variable.

Tantôt ce sont des produits naturels, des drogues simples que l'on tire des contrées plus ou moins éloignées et auxquels on attribue des propriétés médicales particulières;

Tantôt ce sont des médicaments connus, inscrits dans les pharmacopées françaises ou étrangères, que l'on présente comme préparés d'après un procédé nouveau qui rend leur action plus énergique et plus sûre;

Dans d'autres circonstances, la spécialité consiste en une simple forme pharmaceutique, un nouveau système d'enrobage des médicaments, dont l'effet doublement précieux, aux yeux de l'inventeur, est de faciliter leur administration et de dissimuler leur mauvais goût;



Ici, c'est une substance alimentaire à laquelle on a cru reconnaître des propriétés médicamenteuses, et que l'on recommande dans tels ou tels cas de maladie ;

Là, c'est un produit pharmaceutique ou chimique que l'on prépare en grand et dont on vante les avantages au double point de vue de l'économie et de la pureté ;

Enfin, et c'est là un cas qui ne se montre que trop souvent, la spécialité consiste dans un médicament que l'on prend tout simplement dans le Codex, que l'on s'approprie, pour ainsi dire, en y attachant son nom, et dont on parvient à se faire une sorte de monopole, à force d'annonces et de publicité.

En présence d'une pareille variabilité de formes et de caractères, il serait bien difficile, pour ne pas dire impossible, de donner des spécialités pharmaceutiques une définition qui fût à la fois assez générale pour les comprendre toutes, et assez simple pour être ramenée aux termes nets et précis que réclame la lettre de M. le Ministre.

Cependant, en s'attachant au point de vue particulier de cette lettre, et en considérant qu'il s'agit surtout de donner le moyen de frapper d'une taxe le prix de vente des remèdes spéciaux, la Commission a pensé qu'elle pouvait désigner ces remèdes d'une manière assez claire pour que les agents du fisc pussent les reconnaître partout et avec certitude.

Il est évident, en effet, que la spécialité est *industrielle, commerciale, lucrative* ; et n'est-il pas logique, alors, de prendre comme base de la définition demandée, la cause effective qui, donnant au médicament tous les caractères d'un produit commercial, assure ensuite à la vente de ce produit, les conditions les plus favorables de prospérité et de succès ?

Si la spécialité pharmaceutique a pris naissance dans l'amour du progrès et dans le désir de perfectionner l'art pharmaceutique, il faut reconnaître qu'elle s'est propagée par la spéculation et par l'industrie. C'est à l'annonce qu'elle doit le développement extraordinaire qu'elle a pris depuis quelques années, et ce développement est tel aujourd'hui, que le médicament spé-

cialisé par l'annonce a pris presque partout la place du médicament normal.

Nous n'avons pas exposé ici les inconvénients et même les dangers qu'entraîne avec elle une pareille situation. Le mal existe et nous ne pouvons que le déplorer. Mais la spécialité n'étant et ne pouvant être, au point de vue qui nous occupe, qu'un produit commercial, et l'annonce étant la condition essentielle qui donne à ce produit la prospérité exceptionnelle dont il jouit, la Commission a pensé que la spécialité pouvait être définie par l'annonce elle-même, et qu'on pouvait ainsi considérer comme spécialité pharmaceutique ou remède spécial, tout médicament annoncé, quel qu'il fût, d'ailleurs, le mode d'annonce adopté par le spécialiste.

La Commission, toutefois, ne se fait pas illusion sur la valeur qu'il convient d'attacher à cette définition. Elle la présente comme la meilleure et la plus pratique, au point de vue du fisc ; mais elle reconnaît qu'elle ne saurait convenir dans un sens grammatical absolu. La spécialité, en effet, peut exister en dehors de l'annonce. Elle peut se produire sous forme de mémoire renfermant l'indication d'un médicament nouveau, mais avec tous les attributs d'un travail purement scientifique, n'ayant, par conséquent, d'autre intérêt que celui du progrès qu'elle doit accomplir. Certes, la Commission n'a pas eu et n'a pas pu avoir l'intention de fermer la porte à toutes les découvertes. Aussi a-t-elle considéré qu'un produit nouveau, présenté dans de pareilles conditions, ne devait pas rentrer dans la définition, donnée par elle, de la spécialité pharmaceutique. Il est à remarquer d'ailleurs qu'il n'a rien de commun avec le produit commercial auquel s'applique cette définition ; et il ne prendrait vraiment ce caractère que le jour où, s'offrant au public avec les avantages vrais ou supposés qu'il possède, il chercherait dans l'annonce et la réclame tous les moyens possibles de devenir lucratif et prospère.

C'est donc l'annonce qui est le véritable critérium de la spécialité pharmaceutique. Mais, pour que la définition basée sur

l'annonce soit complète, il importe qu'elle comprenne toutes les substances, de quelque nature qu'elles soient, qui sont journellement présentées au public comme jouissant de propriétés médicamenteuses. Beaucoup de ces substances ne sont, à proprement parler, que des produits alimentaires et sembleraient ainsi devoir échapper à une définition qui s'applique d'une manière exclusive aux médicaments. Mais si les produits dont il s'agit n'ont pas de propriétés médicales bien établies, les vertus particulières qui leur sont attribuées par les spécialistes, les assimilent aux médicaments proprement dits, et l'annonce qui en est faite marque leur place parmi les spécialités pharmaceutiques que le projet d'impôt doit atteindre.

Dans tout ce que nous avons dit jusqu'ici des spécialités pharmaceutiques, nous avons supposé que le titre sous lequel elles étaient annoncées en définissait suffisamment la nature ou la composition. S'il arrivait cependant que la spécialité frappée par les agents du fisc fût reconnue comme ayant le caractère d'un remède secret, l'impôt perçu contre elle ne saurait constituer un droit en sa faveur, la taxe ne pouvant, en aucun cas, être prélevée que sous la réserve des dispositions prohibitives formulées par la loi de germinal contre l'annonce et la vente des remèdes secrets.

C'est en ayant égard aux diverses considérations présentées dans ce rapport que la Commission vous propose de répondre à M. le Ministre qu'au point de vue d'une taxe à prélever sur les spécialités pharmaceutiques, il est possible de donner de ces spécialités une définition qui permette de les désigner et de les reconnaître exactement.

Cette définition est ainsi formulée par la Commission : Sont considérées comme spécialités pharmaceutiques : 1° tout médicament annoncé par la voie des journaux, affiches, circulaires ou par tout autre moyen de publicité ; 2° toute substance, préparation ou composition quelconque, annoncée par les mêmes voies de publicité, comme possédant des propriétés médicamenteuses.

Ces conclusions sont adoptées à l'unanimité.

La pharmacie normale.

« Le tribunal de Commerce de la Seine, dans la séance du 24 décembre, présidée par M. Bucquet, a rendu un jugement en vertu duquel il n'y avait pas concurrence déloyale, ni usurpation d'enseigne, lorsqu'un pharmacien ajoute à son enseigne le titre de « Pharmacie normale. »

« Voici les faits :

« M. Papy-Meynet a établi une pharmacie rue d'Amsterdam, sous le titre de Pharmacie du quartier de l'Europe. Il y a quelques mois, M. Gellée a créé, boulevard des Batignolles, une autre pharmacie sous le nom de Pharmacie normale du quartier de l'Europe. M. Papy-Meynet demandait la suppression de cette enseigne, la publication du jugement dans divers journaux, et le paiement de 10,000 fr. à titre de dommages-intérêts.

« Un autre procès était fait à M. Gellée, par M. Guettrot, pharmacien, rue Drouot, le fondateur de la pharmacie connue sous le nom de *Pharmacie normale*. M. Hervieux, agréé, a soutenu pour son client que le titre de Pharmacie normale constituait une propriété industrielle à laquelle un rival ne pouvait pas porter atteinte, et demandait la suppression d'enseigne, et le paiement de 10,000 fr. d'indemnité.

« Les deux demandes ont été repoussées, par le motif que les pharmacies en question sont suffisamment distinguées par les enseignes respectivement adoptées, et parce que le qualificatif « normal » était, depuis longtemps, tombé dans le domaine public. Nous croyons savoir que M. Guettrot interjette appel de ce jugement. »

Réflexions du Rédacteur. — Nous n'avons jamais compris les noms donnés par des pharmaciens à leurs officines : les uns ont emprunté à la *Pharmacie Centrale des hôpitaux*, le mot Cen-

trale, prétendant sans doute qu'ils sont au centre d'un quartier dans lequel, le plus souvent, il y a d'autres pharmaciens qui pourraient prendre le même titre; d'autres, situés près d'un chemin de fer, ont désigné leur officine par la qualification de *Pharmacie des chemins de fer*; d'autres encore ont pris le nom d'un monument près duquel est situé leur officine; enfin, d'autres ont adopté le mot *normale*, qui signifie *ordinaire et régulier*. Or, toute pharmacie bien tenue doit mériter la désignation, sujet du procès. Une pharmacie *anormale* devrait être examinée et le pharmacien blâmé.

Normal s'applique aussi aux établissements d'enseignement. Or, dans toutes les pharmacies, le titulaire enseigne à ses élèves la pratique de la pharmacie. C'est ce qu'on appelle le *stage*.

L'apomorphine expectorant;

Par le docteur JURASZ.

Les propriétés émétiques bien connues de l'apomorphine ont suggéré à l'auteur l'idée que ce médicament pouvait, de même que les autres vomitifs, agir comme expectorant si on l'administrerait à faibles doses. Les faits n'ont pas trompé son attente; dans tous les cas où M. Jurasz a donné l'apomorphine à petites doses, il a vu les mucosités bronchiques se détacher plus facilement, les râles devenir moins secs et les crachats être rendus avec moins de difficulté. C'est ce qu'il a constaté en particulier dans des cas de trachéites et dans des bronchites, aussi bien lorsque les petites bronches que lorsque les grosses étaient enflammées. Il préfère à tout la formule suivante :

Hydrochlorate d'apomorphine.....	1 à 3 centigr.
Eau distillée.....	120 grammes.
Acide chlorhydrique.....	5 gouttes.
Sirop simple.....	30 grammes.

A prendre une cuillerée à soupe toutes les deux heures. La quantité

d'apomorphine contenue dans chaque dose est de 1 à 3 milligrammes. L'acide chlorhydrique que l'on ajoute à la préparation empêche l'apomorphine de prendre cette couleur verte, qu'elle a une si grande tendance à revêtir quand elle est en solution.

Quelquefois la première cuillerée provoque un peu de malaise; mais il est passager, et il ne se reproduit plus.

Pommade contre le pityriasis capitis.

M. Malassez conseille la pommade suivante :

Beurre de cacao.....	20	grammes
Huile de ricin.....	20	—
Huile d'amandes douces.....	20	—
Turbith minéral.....	1	—

Oindre le matin et le soir le cuir chevelu, après avoir préalablement rasé la tête ou simplement coupé très-court les cheveux.

Au début du traitement, on voit s'exagérer la chute des cheveux, ce qui tient probablement à ce que la friction détache plus rapidement des cheveux déjà malades et destinés à tomber. Bientôt on voit les cheveux repousser et la maladie guérir. (*Trib. méd.*, 8 nov. 1874.)

De l'emploi externe de la teinture d'iode contre le masque des femmes enceintes.

Dans un excellent article, M. le Dr E. Dubois recommande l'emploi de la teinture d'iode contre le masque dont sont si souvent ennuyées les femmes enceintes. On étend tous les soirs sur les taches une couche de teinture d'iode. L'épiderme s'exfolie, comme on sait, et les taches disparaissent. Si la disparition n'a pas lieu du premier coup, comme l'application ne tarde pas à

devenir douloureuse, on la suspend et on la remplace par des onctions de cold-cream. Puis, lorsque l'épiderme s'est de nouveau formé, on recommence l'application d'iode, et cette fois le masque disparaît entièrement.

Contre certaines taches de rousseur qui envahissent quelquefois la face par plaques, ce serait un moyen à essayer.

(Gaz. hebd.)

Société de prévoyance des pharmaciens de première classe du département de la Seine (1).

La Société de prévoyance nous adresse les renseignements suivants, que nous transmettons à nos confrères :

Conformément au vote émis à l'assemblée générale du 15 avril 1874, le conseil de la Société de prévoyance des pharmaciens de première classe du département de la Seine a organisé la publication des procès-verbaux de ses séances. Dès le mois de juin, le rapport de la commission, nommée à cet effet, présenté par M. Fontoyront, a été discuté. Les propositions suivantes ont été adoptées :

ART. 1^{er}. — Le conseil de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine publiera un compte rendu de ses travaux toutes les fois qu'il jugera cette publication nécessaire ou utile.

ART. 2. — Ce compte rendu ne mentionnera ni les secours accordés, ni l'état de la caisse.

ART. 3. — Les membres du comité de rédaction seront nommés à la séance du conseil qui suivra l'assemblée générale.

ART. 4, § 1^{er}. — Le comité de rédaction soumettra son compte rendu à l'approbation du conseil, et à la plus prochaine séance.

§ 2. — Le conseil pourra autoriser la publication immédiate.

(1) Extraits des procès-verbaux des séances du Conseil d'administration.

En cas d'urgence déclarée par le conseil, le bureau statuera sur la rédaction présentée par le comité.

ART. 5. — Le compte rendu sera mis à la disposition des journaux de pharmacie qui en feront la demande.

Le comité de rédaction est composé, pour l'année 1874-75, de MM. Crinon, Fontoynont, Limousin.

Séance du 21 avril 1874.

Présidence de M. A. FUMOUBE, président.

M. le président procède à l'installation des dignitaires et des conseillers nommés à l'assemblée générale.

Sont nommés membres titulaires de la Société, conformément à l'article 10 du règlement : MM. Chapoteau, 14, rue du Bac-d'Asnières, à Clichy ; Texier, rue de Ponthieu, 27 ; Valenciennes, à l'usine de la pharmacie centrale, à Saint-Denis ; Vorin, 22, rue Montaigne.

M. Crinon rend compte des démarches qu'il a faites auprès de l'agence Janvier et C^e, relativement à la distribution incomplète des lettres de convocation à l'assemblée générale. Satisfaction sera donnée pour cette infidélité de la part des agents de la Compagnie.

M. le président désigne les membres qui devront faire partie des différentes commissions. Sont successivement nommés :

Commission du contentieux : MM. Champigny, Crinon, Ferrand, Fumouze, Labélonye.

Commission des finances : MM. Catillon et Coquelet.

Commission de vérification des livres de M. Louradour : MM. Allié, Duroziez.

Commission du tarif : MM. Crinon, Catillon, Fontoynont, Juillard, Duroziez.

Commission du banquet : MM. Crinon et Labélonye.

M. Limousin remplacera M. Tricard dans la commission chargée de rédiger le programme de l'examen à faire subir aux

élèves stagiaires. Cette commission est ainsi composée : MM. Champigny, Crinon, Duroziez, Julliard, Limousin.

Les condamnations suivantes ont été prononcées par le Tribunal de police correctionnelle de la Seine, pour exercice illégal de la pharmacie, contre :

Veuve Chéradame, 16, rue du Caire, 500 francs d'amende et aux dépens ;

Le 28 mars, Habert, 2, rue Sainte-Apolline, 500 francs d'amende et aux dépens ;

Le 9 avril, Brisset, 15, rue Marie-Stuart, 500 francs d'amende et aux dépens ;

Le 9 avril, Billaut, 111, rue Saint-Lazare, 500 francs d'amende et aux dépens ;

Le 9 avril, Friloux, 98, rue de Provence, 500 francs d'amende et aux dépens ;

Le 8 avril, Goupy, rue Jean-Jacques-Rousseau, 500 francs d'amende, aux dépens et 25 francs de dommages-intérêts ;

Tous herboristes, et le dernier pour vente du thé de la Poste. Le thé Chambard, qui s'est trouvé mis en cause, a été déclaré remède secret par le Tribunal.

Séance du 12 mai 1874.

Présidence de M. A. FUMOUZE, président.

M. Allié est désigné pour remplacer M. Cassan dans la commission de publication des procès-verbaux.

M. Crinon annonce qu'il a transmis officiellement à M. le secrétaire général de la Société de pharmacie la décision prise en assemblée générale relativement à l'examen des élèves stagiaires.

Le conseil reçoit des communications diverses, de la part du syndicat des pharmaciens de Bayonne et de la Société des pharmaciens de la Seine-Inférieure.

Séance du 9 juin 1874.

Présidence de M. A. FUMOUZE, président.

Depuis la dernière séance, le conseil a été informé des condamnations suivantes :

Du 24 avril : femme Gobert, herboriste, 62, rue Meslay ; 500 francs d'amende et les dépens.

Par jugement en date du 20 avril : les sieurs Quentin et Martin, avenue Trudaine, 6, ont été condamnés à 500 francs d'amende, aux dépens, à 50 francs de dommages-intérêts envers les parties civiles et à la fermeture de l'officine qui n'a pas été exécutée, par suite de la vente faite à un autre, M. Quentin, frère du délinquant, ainsi qu'il résulte de la déclaration faite au professeur de l'Ecole de pharmacie et au commissaire de police, qui s'étaient présentés pour faire exécuter le jugement.

La femme Blum, herboriste, rue Saint-Rébasien, 11, a été condamnée à 500 francs d'amende et aux frais. A la même audience, Legrand, herboriste, rue de Lancry, 44, a été frappé de la même condamnation ; les nommés Meyer et Guigon, exploitant une pharmacie, rue du Faubourg-Montmartre, ont été condamnés à 500 francs d'amende.

Le Tribunal de simple police a prononcé une amende de 1 fr. contre les sieurs d'Esbeck et Rielh, rue Jean-Jacques-Rousseau, pour vente du thé de la Poste.

La Cour, par un arrêt en date du 16 mai 1874, sur l'appel interjeté par le ministère public et les pharmaciens, parties civiles, a infirmé le jugement du Tribunal de première instance et condamné : 1^o Popelin, rue de Rivoli, à l'Olivier, à 500 fr. d'amende, aux dépens et à 225 francs de dommages-intérêts ; 2^o Tesson, à 50 francs d'amende, aux dépens et 25 francs de dommages-intérêts. Le motif du procès était la vente de l'huile de foie de morue.

Le conseil enregistre la démission que M. Fourment père lui adresse.

Séance du 7 juillet 1874.

Présidence de M. A. FUMOUZE, président.

M. J. Labélonye informe le conseil que son père a légué à la Société la somme de 2,000 francs pour être ajoutée à son capital. Le conseil, à l'unanimité, vote des remerciements à M. Labélonye et charge M. le secrétaire général de témoigner à la famille du regretté président honoraire la reconnaissance de la Société.

Le conseil admet au nombre des membres titulaires de la Société : MM. Brancher, 56, avenue de Clichy; Beaumont, à Creteil; Bocquet, à Drancy; Pommier, 20, rue Keller.

MM. Ferrand et Crinon, à propos des projets de loi déposés à l'Assemblée nationale dans le but d'imposer les spécialités pharmaceutiques, tout en espérant que cette nouvelle charge (la quinzième qui atteindrait le commerce parisien) restera à l'état de projet, demandent au conseil de s'associer aux protestations qui se sont produites. Le conseil prend la résolution suivante : « Le conseil approuve les démarches déjà faites par les spécialistes et les chambres syndicales ; il autorise son bureau et son délégué à la Chambre de commerce à joindre leurs protestations à celles qui pourraient encore être faites. »

M. Duroziez, rapporteur de la commission de l'examen pratique des élèves, donne lecture de son rapport, dont les conclusions sont mises aux voix et adoptées, après une discussion à laquelle prennent part presque tous les membres du conseil. (Voir le programme de cet examen à la fin de ces procès-verbaux). Le choix du local est remis à la prochaine séance.

Séance du 12 août 1874.

Présidence de M. A. FUMOUZE, président.

Le 10 juillet est intervenu un jugement qui condamne

MM. Choppart et Legras, exploitant une pharmacie, 222, rue du Faubourg-Saint-Denis, à 500 francs d'amende.

Le 18 juillet, les sieurs Cubayne et Meny, prête-nom, 88, rue de Belleville, ont été frappés de la même condamnation.

Le 5 août, le sieur Frontier, rue du Pré, à Belleville, a été condamné à 500 francs d'amende, aux dépens, 50 francs de dommages-intérêts et à la fermeture de l'officine.

Le conseil, informé que différents marchands de produits chimiques, non pharmaciens, délivrent au public des médicaments simples et composés, décide qu'une circulaire sera adressée, par les soins du secrétaire général, à tous les débitants de produits chimiques, et que, en cas de nouvelles plaintes, des poursuites seront commencées.

M. Vié avise le conseil que MM. Carré et Lemoine, boulangers, fabricants de pains à l'huile de foie de morue, lui intentent un procès, sous prétexte de concurrence pour la préparation du même produit. Le conseil décide qu'il donnera son concours à ce confrère, si le procès se poursuit.

Sont nommés membres titulaires de la Société : MM. Fauconier, 79, rue de Clichy; Passemard, 84, boulevard Magenta; Roch, 17, rue Brochant.

Sont désignés pour faire partie du jury d'examen des élèves stagiaires, sous la présidence de M. Fumouze : MM. Blondeau et Julliard, comme membres titulaires, et MM. Cassan et Limousin, membres suppléants.

Séance du 13 octobre 1874.

Présidence de M. A. FUMOUBE, président.

Le conseil accepte avec gratitude l'offre qui lui est faite par M. Commaille, chef de l'ancienne institution Ganot, 12, rue de l'Eperon, de mettre à sa disposition une salle pour l'examen des élèves. Le conseil fixe au 15 novembre la clôture de la liste d'inscription et au 30 du même mois l'examen des candidats.

M. le président de la Société de prévoyance a reçu de M. Pénaud, secrétaire de la Société des pharmaciens du Cher, une lettre dans laquelle notre confrère demande des renseignements pour intenter un procès à un épicier qui vend du quinquina au poids médicinal. M. Fumouze, après avoir consulté M^e Bogelot, a écrit à M. Pénaud, qui a informé ultérieurement le conseil de la condamnation encourue par le délinquant.

Le conseil, invité par M. Emile Genevoix, président honoraire de la Société, à s'associer à la souscription que les pharmaciens suédois ont organisée pour élever un monument à la mémoire de Scheele, vote une somme de 100 francs, regrettant que les exigences du budget de la Société ne lui permettent pas d'être plus généreux. Quelques semaines après, au banquet annuel des sociétaires, la souscription des membres présents a quadruplé cette offrande.

M. Mérijot fils, 40, rue de Rivoli, est admis comme membre titulaire.

Séance du 10 novembre 1874.

Présidence de M. A. FUMOUBE, président.

Le conseil vote l'admission, comme membre titulaire, de M. Girard (Henri), 45, rue Vauvilliers.

Le banquet annuel des membres de la Société est fixé au mardi 24 novembre, chez Véfour-Tavernier, au Palais-Royal.

Le 6 novembre, le sieur Cubayne, 88, rue de Belleville (pour la deuxième fois) et le sieur Durand, prête-nom, ont été condamnés chacun à 500 francs d'amende et solidairement à 200 fr. de dommages-intérêts envers les parties civiles.

Le même jour, même condamnation contre les sieurs Marcotte, 173, rue Saint-Maur, et Pinet, prête-nom.

Le 7 novembre, condamnation du sieur Boulot, 176, rue de Charonne : 500 francs d'amende, 100 francs de dommages-intérêts (exercice de la pharmacie sans diplôme). Appel est interjeté de cette décision.

Le 18 novembre, condamnation du sieur Lambert, avenue Parmentier, 36 : 500 francs d'amende, 200 francs de dommages-intérêts (exercice de la pharmacie sans diplôme).

Séance du 8 décembre 1874.

Présidence de M. A. FUMOZE, président.

M. le président de la Société des pharmaciens de l'Hérault, M. le professeur Hœckel, adresse au président de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine une lettre dans laquelle il demande que des rapports suivis s'établissent entre ces deux Sociétés ; il ne doute pas que l'exemple ne soit suivi par beaucoup d'autres Sociétés de province, et que, dans un temps peut-être rapproché, l'association générale des pharmaciens de France ne soit un fait accompli.

M. Crinon rappelle qu'en 1878 un Congrès, où les Sociétés de pharmacie de France auraient été représentées, devait se réunir à Clermont-Ferrand. Les événements politiques ont empêché la réalisation du projet. Il n'est pas douteux que les initiateurs du Congrès ne reprennent leur œuvre. Les statuts de cette association avaient été élaborés par M. Mayet pour être présentés à l'assemblée.

Le conseil décide que M. le Secrétaire général adressera une lettre de remerciements à M. Hœckel, et s'associera, au nom du conseil, aux vœux émis par le savant professeur.

M. Louradour qui, depuis trente et un ans, tenait le registre de la Société de prévoyance pour le placement des élèves en pharmacie, se retire en province ; le conseil, mettant à exécution un projet conçu par ses devanciers, a ajouté le placement des élèves en pharmacie aux attributions de l'agent de la Société, M. Joigneaux, 66, rue de Bondy.

M. Julliard donne lecture, comme rapporteur, du compte rendu de l'examen des élèves stagiaires. Le nombre des demandes adressées à M. le président s'est élevé à douze. Parmi

les dossiers envoyés à l'appui de ces demandes, se trouvaient : un diplôme de bachelier ès sciences, un diplôme de bachelier ès lettres et dix certificats de grammaire. Quatre candidats qui n'avaient pas les deux années de stage exigées par l'article 2 du programme, ont dû être ajournés. Huit candidats ont subi les épreuves et cinq ont obtenu le certificat d'aptitude ; ce sont : MM. Levailant, élève de M. Julliard ; Odinet, élève de M. Bretonneau ; Lacour, élève de M. Delpech ; Coquet, élève de M. Boudard ; Riracher, élève de M. Galbrun.

Le 27 novembre 1874, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi formé par le sieur Popelin, marchand d'huiles, à l'Olivier, rue de Rivoli, 70, contre l'arrêt de la Cour d'appel de Paris, du 16 mai dernier (vente d'huile de foie de morue).

Trois condamnations à 500 francs d'amende ont été prononcées dans le courant du mois de novembre, dans des affaires où, pour divers motifs, il n'est pas intervenu de parties civiles. Les auteurs des contraventions poursuivies étaient les sieurs :

Lagarde, marchand de vins, 35, rue d'Allemagne (vente de vin de quinquina) ;

Camuset, 27, rue de Marignan (pharmacie illégale) ;

Boilvin, rue Jean-Jacques-Rousseau (vente de thé de la Poste) ;

Decaen, herboriste, 111, boulevard Magenta (exercice de la pharmacie).

PROGRAMME D'EXAMEN POUR LES ÉLÈVES.

ART. 1. — La Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine institue un examen pratique à faire subir aux élèves stagiaires en pharmacie, pour l'obtention d'un certificat d'aptitude.

ART. 2. — Pour être admis à subir cet examen, l'élève devra justifier de deux années de stage officinal légalement constatées et être muni soit du diplôme de bachelier ès lettres ou ès sciences, soit du certificat de grammaire.

ART. 3. — Cet examen sera divisé en deux séries d'épreuves.

La *première série* comprendra :

1^o Une épreuve orale d'une durée de quinze minutes portant sur :

Les préliminaires du Codex ;

Quelques notions de posologie comparée ;

Le *modus faciendi* de préparations inscrites au Codex et choisies parmi les plus employées ;

La lecture et l'interprétation de cinq prescriptions médicales soit françaises, soit étrangères, parmi celles qui sont formulées en latin ;

2^o La reconnaissance de trente substances usuellement employées, savoir :

Vingt drogues simples médicinales ;

Cinq produits chimiques usités en pharmacie ;

Cinq préparations officinales.

La durée de cette épreuve sera aussi de quinze minutes.

La *deuxième série* de l'examen se composera de :

Trois manipulations pharmaceutiques, dont une officinale et deux magistrales.

ART. 4. — La première épreuve de la première série sera seule publique.

ART. 5. — Il sera accordé un maximum de quinze points pour chacune des deux épreuves de la première série et de vingt points pour celles de la deuxième série.

Les candidats ne seront définitivement admis que s'ils ont réuni un minimum de vingt-cinq points pour les trois épreuves.

ART. 6. — Il sera délivré un certificat d'aptitude aux élèves qui auront satisfait aux conditions énoncées dans le précédent article.

ART. 7. — Les demandes d'examen devront être adressées au président de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine et accompagnées des pièces justificatives du stage et des titres universitaires.

ART. 8. — Le jury d'examen se composera de trois membres :

1° Le président de la Société, sera, de droit, président du jury;

2° Deux autres membres choisis par le conseil d'administration parmi les sociétaires ayant officine ouverte dans le département de la Seine.

Deux membres suppléants, choisis dans les mêmes conditions, seront désignés par le conseil pour remplacer les titulaires empêchés.

ART. 9. — Le jury se réunira tous les trois mois, et la durée de son mandat sera d'une année.

Les membres titulaires sortants ne seront rééligibles qu'une année après l'expiration de leur mandat.

Les membres suppléants seront, de droit, membres titulaires l'année suivante.

ART. 10. — L'examen sera gratuit.

ART. 11. — Tout candidat n'ayant pas satisfait aux conditions du programme ne pourra se représenter de nouveau qu'après un délai de trois mois.

ART. 12. — Les noms des élèves admis seront publiés dans les journaux de pharmacie.

TOXICOLOGIE

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 25 janvier 1875. — Présidence de M. FRÉMY

Chimie physiologique. — Sur la présence du cuivre dans l'organisme.

(Note de MM. BERGERON et L. L'HÔTE, présentée par M. Peligot).

Depuis les travaux d'Orfila, on sait que les poisons minéraux ont la propriété de se localiser dans les grands appareils de sécré-

tion, le foie et les reins. Nous avons constaté récemment, dans un double empoisonnement aigu par les sels de cuivre, que la totalité du cuivre absorbé se retrouvait dans ces organes sécréteurs, et nous nous sommes demandé si le corps humain renferme ce métal localisé dans ces mêmes organes. Les documents publiés dans les ouvrages de toxicologie sur cette question étant fort contradictoires, nous avons exécuté une série d'expériences dont nous présentons les résultats à l'Académie.

Nos recherches ont porté sur quatorze cadavres dont nous connaissions parfaitement l'origine. Chaque analyse a été effectuée sur une masse organique pesant 800 à 1,000 grammes et comprenant la moitié du foie et un rein. Nous avons évité avec le plus grand soin l'introduction des plus petites traces de cuivre. A cet effet, le cadavre reposant sur une table de bois, les organes extraits étaient reçus dans un bocal et portés au laboratoire, dans une chambre spéciale où il n'y avait pas de cuivre. Les balances, fourneaux à gaz, robinets et bain-marie étaient en fer; les réactifs, le papier à filtre et l'eau distillée ont été essayés à blanc dans cette même chambre.

Voici la marche adoptée pour la constatation du cuivre : les organes étaient préalablement chauffés dans une grande capsule de porcelaine, jusqu'à dessiccation et carbonisation; l'incinération du charbon se faisait au moufle, à une basse température. Les cendres traitées par l'acide azotique, évaporées à sec et reprises par l'eau ont donné une dissolution qui a été neutralisée par un excès d'ammoniaque. La liqueur, séparée du précipité par filtration, puis concentrée et légèrement acidifiée par l'acide azotique, était saturée par un courant de gaz acide sulfhydrique. Dans les quatorze analyses, on a obtenu un faible précipité brunâtre, dont le poids ne pouvait être déterminé à la balance, et qui présentait les caractères chimiques du sulfure de cuivre. Ce précipité, traité par l'acide azotique, a fourni une dissolution donnant les réactions des sels de cuivre avec une aiguille d'acier, l'ammoniaque et le prussiate de potasse.

Pour apprécier la proportion de cuivre contenue dans ce pré-

cipité, nous avons employé une méthode colorimétrique basée sur la teinte bleue que donne l'ammoniaque avec les sels de cuivre. En partant d'une liqueur titrée de cuivre au $\frac{1}{1000}$ préparée avec du cuivre galvanique, on peut construire une gamme de colorations très-nettes, accusant depuis 2 milligrammes jusqu'à $\frac{1}{2}$ milligramme.

En opérant sur des volumes identiques de liquide dans des tubes de même verre et de même diamètre, on arrive à doser assez exactement de très-petites quantités de cuivre. Si la quantité de cuivre est inférieure à $\frac{1}{2}$ milligramme, la méthode colorimétrique n'indique plus rien ; mais, avec le prussiate jaune de potasse, on obtient encore la coloration rouge caractéristique.

Les résultats obtenus ont été les suivants :

Chez deux individus âgés de 17 ans, cuivre non dosé, mais constaté avec le prussiate jaune de potasse ;

Chez onze individus âgés de 26 à 58 ans, cuivre dosé, quantité maxima 1 milligramme, et quantité minima, 0 milligramme 7 ;

Chez un individu de 78 ans, cuivre dosé, 1 milligramme 5.

Pour compléter ces études, nous avons recherché le cuivre dans les foies provenant de six fœtus, et dans tous nous avons constaté la présence de ce métal.

Le cuivre *préexistant* dans l'organisme est apporté sans aucun doute par l'alimentation. L'emploi de la vaisselle de cuivre, les aliments, le contact journalier d'objets de cuivre et de monnaies de billon, etc., introduisent dans nos organes des traces de cuivre dont la plus grande partie est éliminée ; mais il reste fixé à un état de combinaison non encore défini une petite quantité de cuivre dans le foie et dans le rein, et cela quels que soient l'âge, le sexe, les conditions d'existence. Dans nos expériences, nous avons constaté deux points importants : présence constante du cuivre qu'on ne retrouve que dans le foie et le rein en quantité appréciable, et en second lieu, détermination de cette quantité de cuivre qui, pour la masse totale du foie et des reins, ne s'élève pas au-dessus de $2\frac{1}{2}$ milligrammes à 3 milligrammes,

et, dans le plus grand nombre de cas, n'atteint pas 2 milligrammes.

Empoisonnement aigu par l'acide phénique;

Par le docteur R. U. KRONLEIN (1).

Un malade du service de chirurgie avale, par mégarde, au lieu d'une infusion de séné, environ une demi-once d'une solution concentrée d'acide phénique cristallisé. Il ressent aussitôt une violente brûlure dans le pharynx, et fait d'énergiques efforts pour vomir, mais sans résultat. L'auteur arrive immédiatement après l'accident, trouve le patient le visage décomposé, anxieux, la respiration convulsive et très-agitée. Comme il est impossible de lui faire prendre de l'eau, on provoque un vomissement en chatouillant l'arrière-gorge; les matières rendues exhalent une forte odeur phéniquée. Puis, à trois reprises successives, on opère le lavage de l'estomac, en y injectant de l'eau; à sa sortie, ce liquide présente aussi une odeur caractéristique. Le malade vomit une seconde fois; pendant ces manœuvres, qui durent une heure, il est sans connaissance, dans une résolution complète, la bouche ouverte, les pupilles extrêmement étroites et insensibles à la lumière, la respiration stertoreuse; l'abdomen un peu météorisé et d'une coloration livide, les téguments baignés d'une sueur visqueuse; le pouls dur, irrégulier et d'une fréquence considérable, 184-204 pulsations par minute; au début, le thermomètre placé dans l'aisselle marque 36°, puis, peu à peu, il tombe à 35,2. Les bronches commencent à se remplir d'écume, on pratique une saignée de 5 onces; le sang retiré de la veine est très-noir, n'a aucune odeur et ne se coagule qu'imparfaitement et lentement. Le patient meurt deux heures après l'ingestion du poison.

(1) *Berlin Klin-Wachens*, et *Revue des sciences médicales*.

Empoisonnement par le boletus satanas (Lenz) ;

Par le docteur FINEKH, d'Urach (1).

Le sujet de cette observation est un touriste qui, ayant souvent mangé des champignons en Italie, se mit à en manger de l'espèce sus-nommée dans les forêts du Haut-Urach. Une heure après, c'est-à-dire vers 7 heures du soir, il se rendit à la Société du musée d'Urach pour y boire de la bière, et y frappa l'auteur par son mauvais visage et le fait qu'il sortait à chaque instant. Sur les questions qu'on lui fit, il répondit qu'il rejetait les morceaux d'un champignon qu'il avait mangé, et refusa tout vomitif, persuadé qu'il n'avait plus trace de ce bolet dans le corps ; cependant les vomissements continuèrent, accompagnés d'ardeur dans l'estomac, qui n'était pas sensible à la pression. Il voulait partir néanmoins, toujours le même soir à 9 heures et demie ; mais vers 10 heures, il devint froid, presque sans pouls, et si faible qu'il dut coucher à Urach. Il prit du café noir, et à cause de sa soif ardente, de la limonade avec de l'eau de soude. Pendant la nuit il continua à vomir, mais seulement ce qu'il avait bu, et fut pris de diarrhée, phénomènes qui cessèrent le lendemain matin vers 6 heures ; mais le malade sentait encore de la colique, et était si faible qu'il dut garder le lit tout ce jour. Le lendemain, il put se mettre en route vers 8 heures du matin, après avoir vomi encore une fois dès qu'il se tint debout. Deux jours plus tard, l'auteur put se convaincre de la guérison complète de ce malade, qui n'avait pris aucun remède. Il fait remarquer aux médecins que le *Boletus satanas*, et le *B. luridus*, dont il n'est qu'une variété, se distinguent de tous leurs congénères, sauf le *B. erythroptus*, par la couleur rouge du bord libre de ses tuyaux, caractère qui indique toujours un bolet vénéneux.

(1) *Wuerttemberg medicin, Correspondenz Blatt*, 1874, n° 35.

HYGIÈNE AGRICOLE

Effets toxiques des feuilles de tabac.

On sait le danger que présentent les feuilles sèches de tabac, dont les bœuf sont très-friands, tandis qu'ils refusent de manger les feuilles vertes. Contrairement à cette observation, M. Leclercq signale l'empoisonnement de deux vaches qui avaient ingéré des plantes de tabac vert mises à leur portée dans les champs. A son arrivée, il trouva les bêtes mortes. Elles avaient succombé comme foudroyées aussitôt après la saignée mise en pratique par un intervenant.

Dans un autre cas, les symptômes étaient les mêmes, mais la vache n'ayant pas été saignée, elle survécut à l'accident et se rétablit, non pas d'un trait, car elle conserva longtemps une paralysie, alors qu'elle mangeait et ruminait à l'ordinaire. M. Leclercq employa l'ammoniaque dans ce cas, comme remède principal. Il ne comprend pas que de pareils accidents aient lieu, lorsque la moindre précaution suffirait à les empêcher.

Que devient le métal dans les cas d'intoxication par l'argent?

M. Huet, sous le nom d'ARGYRIE, fait connaître les résultats de l'étude de l'état des organes dans l'intoxication argentique.

Ces résultats ont été reconnus négatifs pour les leucocytes du sang, pour la peau, pour le pancréas, pour l'encéphale, pour les os, pour le canal thoracique et pour les gros vaisseaux sanguins.

Dans une note, publiée par M. Ferrand, on trouve les renseignements suivants :

« J'ai tenu à souligner ces résultats, qui sont différents de ceux obtenus par d'autres observateurs; en effet : Brandes a retrouvé l'argent dans le pancréas, Van Geuns l'a vu dans les méninges et dans les canalicules osseux, Liouville dans les capsules surrénales. Par contre, Charcot et Vulpian ont aussi noté l'absence de sels lunaires dans la peau après un traitement argentin prolongé; d'où il faudrait conclure que la coloration bronzée des sujets qui ont fait usage de ce traitement, laquelle, d'ailleurs, n'est pas constante, tient à autre chose qu'à la présence de l'argent dans le tissu de la peau, et à sa coloration par la lumière.

« D'ailleurs, autre fait curieux, le dichroïsme de la peau semble peu favorable à une semblable réaction; et l'expérience a prouvé à M. Huet que cette membrane ne se laisse guère traverser par les radiations extrêmes du spectre visible, et par celles que l'on désigne sous le nom de spectre chimique. Il semble donc, conclut-il, qu'on ait pour le moins fort exagéré l'importance de la lumière pour la réduction des sels d'argent dans l'économie, laquelle réduction peut se produire d'ailleurs sous beaucoup d'autres influences. »

Ces opinions différentes nécessiteraient des recherches spéciales, Brandes affirmant avoir trouvé l'argent dans le pancréas; Landerel ayant trouvé le chlorure dans l'urine d'un épileptique traité par l'azotate d'argent; Orfila n'ayant pas trouvé l'argent dans l'urine d'un chien auquel on avait administré de l'azotate pendant un long laps de temps, et en ayant trouvé dans le foie de chiens auxquels on avait administré de faibles doses d'azotate; mais ces recherches ne pourraient guère être faites, les empoisonnements par les sels d'argent étant très-rares, que par suite de circonstances particulières.

TRIBUNAUX

Vin coloré par la fuschine arsenicale.

Nous avons, dans le numéro de janvier 1875, page 18, fait connaître le rapport fait par M. Hillairet, pharmacien à Angoulême.

Cerapport a amené devant le tribunal le marchand de ces vins, qui en avait livré à plusieurs personnes. M... a été condamné à trois mois de prison, 500 francs d'amende, et à l'insertion du jugement dans les journaux.

M. Hillairet nous ayant envoyé de la matière colorante saisie dans cette affaire, nous avons reconnu : 1° qu'il n'en fallait que 4 gouttes pour colorer 100 grammes de vin blanc ; 2° que ce vin ainsi coloré ne prenait pas la couleur verte par la potasse et par l'ammoniaque ; 3° que, traité par l'acétate de plomb, il donnait lieu à un précipité de couleur rose, la liqueur surnageante ayant la même couleur.

Le traitement d'une partie de cette matière colorante par l'acide sulfurique a fourni un charbon qui, bien préparé et traité par l'eau distillée pure, a fourni, par son essai dans l'appareil de Marsh, des taches arsenicales.

A. CHEVALLIER.

Des dangers que présente la vente de cafés avariés.

En 1856, une maison du Havre envoya à M. G. M... un échantillon des cafés que je vous adresse, puis une lettre lui offrant 7 balles, au prix de 1 fr. 95 le kilogramme. Par sa lettre le vendeur les garantissait sans avarie.

Sitôt ces cafés arrivés à V..., on en a brûlé et on a reconnu l'avarie; on a alors prié le vendeur de les relever, il refusa; on eut recours au tribunal de V... pour le forcer à les reprendre. Le tribunal a condamné M. G. M... à les conserver; il a demandé l'expertise, le tribunal a refusé. L'acheteur est donc resté possesseur de ces cafés que la clientèle refusait, habituée à toujours avoir de bons cafés.

Le voyageur de la maison Q... pria l'acheteur de les envoyer à Paris, « disant que ces cafés se vendraient pour l'Alsace. » Peu de temps après ce voyageur mourut, personne ne s'est alors occupé de les vendre. En janvier 1874 l'acheteur vint à Paris. Son neveu, M. H..., lui demanda à acheter ces cafés, ils lui furent vendus 2 fr. 50 le kilogramme. Un mois après, M. H... écrivit à M. G. M... qu'il ne prendrait pas les cafés, qu'il les croyait avariés plus qu'il ne pensait.

Quelques jours après, M^{me} G. M... demanda à son mari : Qu'as-tu répondu à ton neveu ? Rien, lui dit-il ; *s'il ne veut pas de ces cafés, qu'il les jette à la Seine*. Au mois de juin dernier, M. G. M... est demandé par le juge d'instruction de V..., puis, le 1^{er} août, assignation en police correctionnelle, et condamnation à une peine de deux mois de prison. Cette condamnation fut suivie d'appel; cette malheureuse affaire fut jugée le 26 novembre 1874, quoique M. G. M... ait quitté le commerce depuis le 1^{er} août 1872.

M. Oscar Falateuf, avocat à la Cour d'appel, chargé de défendre M. G. M..., nous a demandé l'examen du café saisi et de répondre à diverses questions qui nous ont été posées.

Ces questions étaient les suivantes :

- 1^o *Ce café est-il falsifié ?*
- 2^o *Est-il corrompu ?*
- 3^o *Est-il de mauvaise qualité ?*
- 4^o *Peut-il être nuisible à la santé ?*
- 5^o *Quelles sont les causes qui ont donné lieu à son altération ?*
- 6^o *Est-il vendu, et sa vente a-t-elle été interdite, est-elle illicite ?*

Voici les réponses que nous avons cru devoir faire à ces questions :

Réponse à la première question.

Le café que nous avons eu à examiner, n'est pas un café falsifié, mais un café qui a été *altéré* par suite de circonstances particulières qui se présentent journellement, mais qui ne sont pas du fait des vendeurs.

Réponse à la deuxième question.

Le café que nous avons eu à examiner, comme nous l'avons dit, n'est pas un café sophistiqué, mais un café qui a subi certaines altérations.

Réponse à la troisième question.

On ne peut dire que ce café soit d'aussi bonne qualité que le café qui n'a pas été mouillé pendant la traversée; il a perdu une partie de sa valeur; mais, si l'on s'en rapporte à ce qui a été observé, cette perte de valeur n'est pas telle qu'il puisse être considéré comme étant de mauvaise qualité. Lors de nos recherches sur les cafés mouillés, M. Linder nous informait qu'au delà du Jura, on recherchait les *cafés marinés*, les cafés qui avaient été mouillés par l'eau de mer. D'après nos essais, nous ne partageons pas cette opinion, et nous ne nous sommes pas expliqué cette préférence.

Réponse à la quatrième question.

Nous avons voulu étudier la question d'une manière pratique. A plusieurs reprises, et encore tout récemment, nous avons fait usage de préparations faites avec des cafés plus ou moins avariés. Nous n'avons pas trouvé à ces préparations le goût particulier agréable dû au bon café, mais jamais nous n'avons éprouvé le moindre inconvénient de cet usage (1).

(1) Il ne faut pas confondre les cafés avariés avec des cafés mêlés de grains qui ont été altérés par des maladies.

Réponse à la cinquième question.

Les cafés avariés le sont plus ou moins ; aussi les distingue-t-on par des dénominations particulières : *cafés touchés, cafés de petite avarie, cafés de grande avarie.*

Les cafés touchés sont ceux qui étaient contenus dans des balles dont les coins (les *angles*) ont été plus ou moins mouillés par l'eau de mer.

Les cafés de petite avarie sont ceux, qui pendant le transport, ont été plus ou moins mouillés.

Les cafés de grande avarie sont ceux qui, par des accidents de mer, ont été complètement imprégnés d'eau salée.

Dans les ports d'arrivée, on a cherché à remédier, en partie, à ces changements d'état, à l'aide d'opérations que nous décrivons en quelques mots.

Pour les cafés touchés, on fait ce qu'on appelle une *seule toile*, c'est-à-dire qu'on les déballe, qu'on les mêle bien exactement, et on les vend comme cafés de bonne qualité, ce que nous regardons comme un abus ; dans cette espèce de triage, les grains avariés ne sont pas séparés.

Pour les seconds, on enlève les grains les plus altérés, on vend le café qui retient encore des grains altérés qui n'ont pas été séparés lors de ce *faux triage*.

Pour les cafés de grosse avarie, qui sont imprégnés d'eau de mer, et qui ont séjourné plus longtemps dans cette eau, ils sont lavés à grande eau, séchés, remis en balles et vendus ; on a constaté que ces cafés ont encore un goût désagréable après la torréfaction.

Réponse à la sixième question.

La vente des cafés avariés se faisait publiquement au Havre, au vu et au su de l'administration ; les cafés de bonne qualité payaient des droits de douane différents de ceux des cafés altérés selon la qualité et la pureté, les cafés purs payaient

104 fr. 50 pour 100 kil., 83,50 et 66,50; les cafés avariés, selon leur avarie, 65,50, 55 et 53, selon la nature de l'avarie (1).

En 1862, nous faisons connaître les inconvénients résultant de la vente des cafés avariés. Un notable commerçant nous écrivait : *J'ai, jusqu'à présent, vendu des cafés purs, exempts de tout mélange, mais je me vois, par les concurrences qui me sont faites, forcé de renoncer à mon commerce ou de faire comme tout le monde.*

J'ai eu l'honneur plus tard d'écrire à M. le ministre du commerce pour lui faire connaître ce que j'avais constaté. Je lui faisais observer qu'il y avait nécessité d'exiger : 1° que les cafés à leur arrivée dans les ports fussent examinés; 2° qu'on leur fit subir tout à la fois, que cela était nécessaire, un triage pour séparer tous les grains altérés; 3° qu'on fit détruire les cafés notablement avariés, à moins qu'on ne trouvât un moyen de les employer à des usages industriels. N'ayant pas obtenu de réponse, j'ai dû penser que la vente des cafés avariés ne pouvait être considérée comme illicite; mais voulant nous renseigner, nous avons écrit à un de nos collègues du Havre qui nous a donné les renseignements qui suivent.

Havre, le 12 novembre 1874.

Monsieur le professeur,

L'exagération des droits de douane a modifié les habitudes dans le commerce des cafés.

Rarement on vend publiquement les avariés, et, dans ce cas, l'administration les fait examiner, et les cafés fortement avariés sont réexportés pour l'étranger.

Les droits de douane sont les mêmes pour les cafés sains que pour les cafés avariés.

Signé : LEUDET.

(1) Voir *Bulletin du commerce*, n° 29.

Havre, le 19 novembre 1874.

Mon cher professeur,

Je m'empresse de vous répondre; mais, ne sachant où vous tendez, ma réponse ne sera peut-être pas suffisante.

D'après une loi de douane de 1816, je crois, les cafés avariés obtenaient une diminution de droit d'entrée, proportionnelle à leur prix de vente, et tous les cafés avariés étaient vendus publiquement pour établir leur valeur; cette loi compliquant les affaires, a été supprimée, il y a une quinzaine d'années, et les cafés avariés payent aujourd'hui les mêmes droits que les cafés sains. La douane et le ministre du commerce n'interviennent pas dans ces ventes; seule, l'autorité municipale intervient dans les ventes publiques, et elles sont rares. Les cafés sont examinés, et ceux trop avariés devront être réexportés à l'étranger; les avaries faibles sont admises comme propres à la consommation.

Les cafés sains se vendent de 80 centimes à 1 fr. 20 le demi-kilog., suivant leur provenance; les cafés avariés n'ont pas de cours.

Signé : LEUDET.

Le tribunal, après l'examen des faits, a confirmé le jugement qui condamne M. G. M...

A. CHEVALLIER.

THÉRAPEUTIQUE

Sur les maladies dues aux ferments morbifiques.

M. Pietra Santa a lu à l'Académie de médecine un travail sur ces maladies et leur traitement; nous allons faire connaître les conclusions de ce travail :

1° Plusieurs maladies (dites catalytiques) reconnaissent pour cause première une fermentation des principes du sang ;

2° L'acide sulfureux a la propriété de prévenir et d'arrêter toutes les fermentations des matières animales et végétales ;

3° Les propriétés antifermentatives de l'acide sulfureux se retrouvent, d'une manière complète, dans les sulfites alcalins et terreux ;

4° Les sulfites sont parfaitement tolérés par l'organisme ;

5° Pour rendre plus durable encore la présence des sulfites dans l'organisme, et pour retarder leur conversion en sulfates, il faut substituer aux sulfites des hyposulfites de même base ;

6° Les maladies dans lesquelles on a reconnu l'action bien-faisante des sulfites sont les affections déterminées par un ferment pathologique quelconque (fièvres intermittentes ou paludéennes, fièvres puerpérales, variole, affections par absorption purulente, phthisie pulmonaire aux périodes du ramollissement et de la fonte du tubercule).

7° Mes observations personnelles, de 1864 à ce jour, m'ont conduit à reconnaître l'efficacité des solutions de sulfites de soude dans tous les cas de plaies de mauvaise nature et d'ulcères variqueux.

L'hyposulfite de chaux trouve des indications spéciales et précieuses dans la phthisie pulmonaire au deuxième et au troisième degré, soit en protégeant l'organisme contre les effets des absorptions purulentes, soit en favorisant la cicatrisation et l'oblitération calcaires des cavernes pulmonaires.

L'examen de ce mémoire est confié à MM. Davaine, Béhier et Vulpian.

A. CHEVALLIER.

HYGIÈNE GÉNÉRALE

De la coloration des bonbons. — L'alinine.

Dans le numéro de février 1875, mon père faisait connaître les dangers des matières colorées par d'autres que celles qui avaient été autorisées par l'ordonnance de police, de septembre 1871, qui, malheureusement n'est pas assez connue en province. Mon père a pu constater que divers négociants de sucres de pommes d'Elbeuf, de Rouen, des fabricants d'anis de Flavigny, dit *anis de Verdun*, mettent encore, à cette époque, en vente à Paris, des sucreries employées dans des papiers prohibés.

PRÉFECTURE DE POLICE

ORDONNANCE SUR LES BONBONS, SEPTEMBRE 1871

Art. 1^{er}. Il est expressément défendu de se servir d'aucune substance minérale, le bleu de Prusse et l'outremer exceptés, pour colorier les liqueurs, dragées et toute espèce de sucrerie ou de pâtisserie.

On ne devra employer pour colorer les liqueurs, bonbons, etc., que des substances végétales, à l'exception de la gomme-gutte et de l'aconit napel.

Art. 2. Il est défendu d'envelopper directement ou de couler des sucreries dans des papiers blancs lissés ou dans des papiers coloriés avec des substances minérales, le bleu de Prusse et l'outremer exceptés.

Il est également défendu de placer des bonbons dans des boîtes garnies à l'intérieur de papier colorié par des substances minérales et de les recouvrir de découpures faites avec ces papiers.

Art. 3. Il est défendu de faire entrer aucune préparation fulminante dans la composition des enveloppes de bonbons.

Il est également défendu de se servir de fils métalliques comme supports de fruits artificiels. Ces supports devront être en baleine, en paille ou en bois.

Art. 4. Les confiseurs, épiciers ou autres marchands qui vendent des bonbons, des liqueurs, des pastillages coloriés, devront les livrer enveloppés dans du papier qui portera des étiquettes indiquant leurs nom, profession et demeure.

Art. 5. Les fabricants et marchands seront personnellement responsables des accidents occasionnés par les liqueurs, bonbons et autres sucreries qu'ils auront fabriqués ou vendus.

Art. 6. Il sera fait annuellement des visites chez les fabricants et détaillants, à l'effet de constater si les dispositions prescrites par la présente ordonnance sont observées.

Art. 7. Les ordonnances de police des 10 décembre 1830, 11 août 1832 et 15 novembre 1838 sont rapportées.

Art. 8. Les contraventions seront poursuivies conformément à la loi devant les tribunaux compétents.

Art. 9. La présente ordonnance sera imprimée, publiée et affichée, tant à Paris que dans les communes rurales de la Seine.

Lors de notre publication du *Moniteur d'hygiène*, nous fûmes consultés en 1867, par M. Motel, pharmacien-chimiste à Compiègne, et en 1858, M. de la Pommeraye, d'Orléans, sur la valeur des couleurs, enfin, en 1873, par M. Rabotin, de Fontainebleau. La question étant à l'ordre du jour devant l'administration, nous nous réservons de faire connaître tous les accidents à nous connus, tant en France, qu'à l'étranger, lorsqu'elle aura édicté son ordonnance. Nous devons cependant ici, en attendant, devoir communiquer à nos lecteurs le journal que M. Brun, pharmacien à Genève, a bien voulu nous faire transmettre, ayant publié dans le *Journal de Genève* du 9 décembre 1874, le rapport qu'il fit fut la cause que la direction de salubrité édicta l'ordonnance suivante :

JOURNAL DE GENÈVE

Post tenebras lux (*Nous maintiendrons*)

9 décembre 1874.

Monsieur le Rédacteur,

Des couleurs d'aniline déjà employées pour la coloration des bois ou des étoffes, viennent d'être mises en vente par quelques fabricants de l'étranger pour la coloration des bonbons et liqueurs.

Plusieurs confiseurs de notre ville n'ont pas voulu s'en servir, avant de savoir si elles étaient inoffensives, et c'est sur leur demande que M. le docteur Julliend, inspecteur de la salubrité publique du canton, m'a chargé de vérifier chimiquement si ces couleurs contiennent quelques substances vénéneuses. Ses analyses ont démontré que ces couleurs contiennent fréquemment des métaux toxiques, notamment des sels de mercure, d'alun et de plomb et de l'arsenic à l'état d'arséniate d'aniline. En conséquence, toutes ces couleurs, vendues sous des noms très-variés (rose, carmin, coralline, groseille, café vert émeraude, jaune d'or, bleu d'azur, etc.), viennent d'être prohibées par notre Conseil d'Etat pour la coloration des substances alimentaires.

Il serait à désirer que cette mesure fût généralisée dans toute la Suisse (1); car des faits nombreux ont établi l'action vénéneuse de ces couleurs.

On savait déjà que des étoffes, bas, flanelles, ainsi colorées, avaient ulcéré la peau. On sait maintenant, depuis peu, qu'à l'intérieur elles sont aussi nuisibles, et que l'arsenic qu'elles peuvent contenir combiné, est inférieur et plus vénéneux qu'à l'état de nature.

Au dire d'enfants ayant mangé des bonbons colorés avec des

(1) La mesure d'interdiction demandée pour la Suisse devrait être applicable dans tous les pays d'Europe.

couleurs de fuschine ont été très-gravement malades, et l'un d'eux en mourut (la dose d'arsenic avalée n'était pourtant que de 160 millièmes de milligramme).

Suivant que ces couleurs ont été plus ou moins bien purifiées, elles contiennent des doses très-variables des matières précitées dont il est fort difficile de les débarrasser complètement, et ce sont précisément ces variations qui rendent ces couleurs dangereuses, car la même couleur ayant exactement la même teinte pourra contenir une fois plus d'arsenic et une autre fois beaucoup plus, sans que le fabricant s'en aperçoive, car ces impuretés métalliques ne gâtent en rien leur grande beauté.

Comme, dans la lutte qui a lieu entre fabricants de couleurs d'aniline, c'est à qui les livrera à meilleur marché et les plus belles, mais les livrera les plus pures de tout métal; comme, d'autre part, le fait de les préparer entièrement exemptes de ces métaux rendait leurs prix beaucoup plus élevés, il est peu probable que l'état actuel change bientôt. Je félicite donc MM. les confiseurs et liquoristes de s'être méfiés de ces couleurs et de ne s'en être pas servis sans examen.

Agréez, etc.

J. BRUN, pharmacien à Genève.

J. H. S.

RÉPUBLIQUE SUISSE. — CANTON DE GENÈVE

Post Tenebras Lux

**Arrêté, concernant l'emploi des substances nuisibles
dans la fabrication et la vente des confitures, du
1^{er} décembre 1874.**

LE CONSEIL D'ÉTAT,

Vu le préavis de la Direction de salubrité;

Considérant que les crèmes, confitures, bonbons, dragées,

pastilles et autres sucreries, ainsi que les liqueurs, sont souvent coloriés artificiellement ;

Considérant que, pour colorier ces marchandises, on emploie souvent des substances vénéneuses, et que cette imprudence a donné lieu à de graves accidents ;

Considérant que les mêmes accidents peuvent résulter de l'emploi des papiers coloriés avec les mêmes substances pour envelopper des bonbons, sucreries et pastillages ;

Vu l'art. 239 du Règlement général de police qui interdit à tous marchands de comestibles et d'aliments de les préparer par des moyens ou par des mélanges qui les rendent nuisibles à la santé ;

Sur la proposition du Département de l'intérieur ;

ARRÊTE :

ART. 1^{er}. — Il est expressément défendu de se servir de couleurs minérales (*l'outremer* excepté), pour colorier les bonbons, dragées, confitures, marmelades et liqueurs.

Toutes les couleurs provenant du goudron et désignées sous les noms très-divers de rose d'aniline, carmin, rouge groseille, nacarat, café, bleu, jaune, vert d'aniline, etc., sont également prohibées pour les mêmes usages, les sels de plomb, de cuivre, de chrome ; ces couleurs d'*aniline* contenant fréquemment des sels de mercure et d'arsenic qui les rendent très-vénéneuses.

On ne devra employer, pour colorier les sucreries, pastillages et autres objets ci-dessus désignés, que la cochenille ou des substances végétales, à l'exception de la gomme-gutte et des baies de fruits vénéneux.

L'emploi du chlorure d'étain ou sel d'étain est interdit pour fixer ces couleurs végétales.

ART. 2. — Il est défendu d'envelopper directement ou de couler des sucreries dans des papiers blancs lissés, ou dans des papiers coloriés avec des substances minérales (*l'outremer* excepté) ou avec des couleurs d'aniline.

Toute sucrerie qui conserve l'humidité ou qui contient un

liquide, ne doit être enveloppée què dans du papier blanc sans apprêt.

Il est également défendu de placer des sucreries dans des boîtes garnies à l'intérieur de papier colorié par des substances minérales ou par des couleurs d'aniline, et de les recouvrir de découpures faites de même papier.

ART. 3. — Les contrevenants aux dispositions ci-dessus seront passibles des peines de police.

Certifié conforme :

Le chancelier,

MOÏSE PIGUET.

HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

Les maladies des artisans.

Tissot, dans un livre demeuré célèbre, a décrit les maladies des *gens du monde*. La pathogénie des *ouvriers* compte aussi plusieurs historiens, parmi lesquels nous devons signaler l'auteur d'un livre récemment paru sur ce sujet à Leipzig, le docteur Louis Hirt. Une analyse de M. Schwartz, publiée dans les *Annales d'hygiène publique*, nous montre combien ces questions vraiment sociales gagnent à être traitées par un exposé de faits et non par des phrases sonores qui ne peuvent aboutir, si tant est qu'elles aboutissent, à autre chose qu'à exaspérer et non à soulager ceux qui souffrent.

On sait combien sont abondantes les poussières qui se dégagent dans certains ateliers, là où les matières à travailler sont remuées, manipulées, frappées, secouées, usées, soumises enfin

à mille causes qui font que les molécules qui s'échappent de la matière travaillée, après avoir voltigé dans l'air, viennent se déposer sur les mains ou sur les habits de l'ouvrier.

Il était aisé de deviner qu'un dépôt analogue à celui qui a lieu sur les habits et les mains se faisait également sur la surface des bronches, puisque l'ouvrier ne respire, pendant de longues heures de la journée, d'autre air que celui dont il est aisé de voir la composition, alors qu'un rayon de soleil vient éclairer, dans l'atelier, les millions d'atomes qui voltigent sur son passage.

Le docteur Hirt s'est particulièrement occupé de l'influence de ces poussières. Elles ne sont pas toutes également nuisibles : celles des métaux, celles des minéraux, celles des substances végétales ou animales n'ont ni la même abondance, ni la même légèreté ; les molécules qui les composent n'ont pas le même volume, ni la même forme.

On comprend que lorsque les molécules sont fines et munies d'arêtes vives, taillées d'angles aigus, elles s'implantent à la façon d'épingles dans toute la surface des bronches.

Celles qui sont, au contraire, arrondies, facilement glissantes, n'ont que peu de prise et sont facilement expectorées.

Toutes sont d'ailleurs retrouvées dans les bronches, et l'auteur s'est attaché à chercher quel rapport il y avait entre la quantité et la nature de ces poussières et la fréquence de la phthisie pulmonaire, ainsi que la durée moyenne de la vie dans chacune de ces professions. Or, parmi les ouvriers exposés aux poussières de fer, on trouve que la proportion de phthisiques est, pour les maréchaux-ferrants, de 10,7 0/0 ; de 12,2 pour les cloutiers, couteliers, fabricants de scies ; de 11,5 pour les serruriers, et de 62,2 0/0 pour les tailleurs de limes. La durée moyenne de la vie est de 55,1 chez les premiers et de 49,1 chez les derniers. La fréquence de la phthisie est de 69,6 0/0 chez les aiguiseurs d'aiguilles !

Le *National* publiait dernièrement ce chant empreint d'un étrange désespoir, et bien connu en Angleterre sous le nom de :

Chant de la Chemise ; cette aiguille, qui pique silencieusement, menée par les doigts de l'ouvrière qui n'a d'autre compagne que son ombre sur la muraille nue, a déjà fait plus d'un martyr.

Les poussières minérales ne sont pas moins dangereuses : la proportion de la phthisie est de 80 0/0 chez les tailleurs de silex.

Toutes les poussières minérales ne sont pas, du reste, également dangereuses.

Les poussières de ciment, par exemple, donnent 8,10 de phthisiques.

Enfin, il est des poussières qui occuperaient le premier rang par suite de la forme aiguë de leurs molécules, qui doivent heureusement à leur peu d'abondance d'être comptées parmi les moins dangereuses, témoin les tailleurs de diamants, chez qui la phthisie s'exprime par le chiffre de 3 0/0.

Les poussières végétales sont moins favorables au développement de la phthisie. La bronchite et surtout la fluxion de poitrine sont plus fréquentes.

Ainsi, la phthisie ne figure, chez les charbonniers, que pour 11 0/0. Sans doute, il faut conclure, avec l'auteur, à l'influence moins pernicieuse de la poussière de charbon, au point de vue de la phthisie ; mais peut-être aussi faudrait-il faire entrer ici un autre élément qui ne manque pas d'importance, à savoir : la constitution vigoureuse et la sobriété des rudes enfants de l'Auvergne, qui exercent généralement le métier de charbonnier.

Par ce temps de ramonage de cheminées, il n'est pas sans intérêt de jeter un coup d'œil sur le tableau dressé par l'auteur, sur l'influence de la poussière noire qui se développe en si grande quantité pendant cette désagréable opération de l'entrée de l'hiver. Quand vous saurez que ces pauvres Savoyards figurent au compte de la phthisie pour 6,5 0/0, vous prendrez plus en patience le dépôt de poussière qui s'est fait, à votre grand déplaisir, sur les livres ou sur les objets d'art de votre cabinet. Et encore aujourd'hui, le classique ramoneur, qui jouait lui-même l'office du balai dans la cheminée, appartient-il à peu près complètement à la légende.

Le tisserand classique, que nous voyions jadis, dans les campagnes, assis devant la porte d'une sorte de caveau, et penché en avant, lancer sa navette en poussant bruyamment du pied sur son métier, est encore un type qui disparaît ou qui, du moins, s'est fondu dans la grande industrie des machines. La mortalité du tisserand, exposé aux poussières, aux courants d'air, à l'odeur forte du chanvre et de la colle, était assez élevée. Ces ouvriers figurent pour 25 0/0 au livre de la phthisie.

N'oublions pas les ouvrières en cigares, qui apportent 36 0/0 des leurs au cruel minotaure. — Les poussières animales n'encombrent pas moins les organes respiratoires : les chapeliers, pelletiers, tapissiers, selliers, coiffeurs, etc., payent un large tribut à la phthisie. Chez les broisseurs, la fréquence de cette maladie est de 49,4 0/0. Nous ne finirions pas si nous voulions passer en revue tous les métiers où se développent des poussières animales : les ouvriers en parures, qui travaillent les plumes, devraient, ici, figurer en première ligne.

Ce serait se repaître bien inutilement d'un triste tableau, que de constater purement et simplement qu'en échange de nos instruments, de nos bijoux, de nos vêtements, qu'en échange de tout ce qui nous entoure et de tout ce que nous touchons, de pauvres diables donnent leur vie, comme si quelque fatal et inique arrêt eût prononcé leur condamnation. — En pareil cas, il n'y aurait qu'à désespérer de l'utilité de nos connaissances. — Heureusement, il n'en est pas ainsi. — Tous ces chiffres lugubres seront effacés le jour où les ouvriers et les patrons seront bien décidés à changer les conditions actuelles du travail.

La première des conditions est d'instruire l'ouvrier, de lui montrer le danger qu'il court et, en même temps, de lui faire voir le plus sûr moyen de l'éviter ; or, il est évident qu'en dehors des conditions insalubres d'une profession, les excès, les fatigues, la débauche sont des causes qui ne font que déterminer la phthisie. Il est donc nécessaire d'instruire l'ouvrier de l'importance que prend pour lui l'observance des règles de l'hygiène. Il faut, en outre, lui montrer l'utilité qu'il y a pour lui à changer de vête-

ment à sa sortie de l'atelier, à la propreté de ses mains au moment des repas.

Toutes ces conditions réalisées chez l'ouvrier, le patron doit veiller à ce qu'une ventilation énergique, obtenue au moyen d'un ventilateur, entraîne au dehors les poussières, au fur et à mesure de leur production.

Un manteau disposé au-dessus des points principaux de la poussière hâtera son départ.

La précaution d'arroser le plancher de l'atelier évitera encore le transport dans l'atmosphère de toutes les molécules qui sont soulevées.

Le docteur Hirt, soucieux de cette question si importante, propose la fondation d'un prix pour encourager les recherches du moyen le plus propre à ventiler convenablement les ateliers. Cette idée mériterait d'être importée chez nous.

Nous arrêtons ici cette courte analyse. Il nous a suffi de montrer quelle pouvait être l'influence favorable de précautions d'hygiène élémentaire, grâce à l'observance desquelles ouvriers et patrons pourraient amoindrir d'une manière très-considérable les dangers qui entourent encore aujourd'hui certaines professions, malgré l'envahissement toujours salulaire de l'atelier par les machines.

HYGIÈNE AGRICOLE

Au sujet de la pomme de terre.

D'abord, c'est un grand journal qui nous fait connaître qu'un M. T... a trouvé le moyen d'avoir des pommes de terre vers le mois de février ; que ce procédé a été soumis à l'appréciation de la Société centrale d'agriculture de France. Alphonse Karr, alors,

nous fait savoir dans le *Figaro*, que ce procédé n'est pas nouveau, et qu'il n'est à employer que pour avoir de la pomme de terre précoce. Nous savions déjà nous-même (*Journal de chimie médicale*, 1843, p. 484), que la pomme de terre était semée par les paysans saxons vers le milieu d'août; qu'en octobre les fanes étaient en fleurs; qu'on pouvait en récolter en février, mais qu'on préférerait attendre en mars; que, lorsque les frimats étaient rigoureux fin janvier, on couvrait le semis de litière.

En 1847, M. Hardy, le célèbre producteur des rosiers du jardin du Luxembourg, faisait voir à M. Alph. Karr et à M. le comte de Gasparin, en janvier, des pommes de terre obtenues dans ce jardin. A Nice, de 1853 à 1867, on eut les mêmes résultats. Ce n'est pas au fumage, au trempage dans de l'eau salée qu'il faut attribuer la rapidité de l'obtention; du reste, on dit que les tubercules obtenus sont moins gros et moins nombreux.

On a conseillé de prendre des pommes de terre de l'année précédente; cela tient à ce qu'elles sont plus sèches. En 1843 (*Journal de chimie médicale*, p. 484), on trouve le passage suivant: Pour empêcher les tubercules de pommes de terre recueillies, on peut, dans un four, après son refroidissement; le peu de chaleur restant suffit en quelques instants à les sécher.

Beaucoup de gens se sont élevés sur la nécessité de distancer largement les tubercules que l'on sème. Mathieu de Dombasle admettait 32 centimètres, et Roville 26 à 32 au plus. L'avantage qu'il y a à planter dru résulte de ce que la fane conserve plus d'eau, et est ainsi garantie en partie du trop de sécheresse.

Pour la pomme de terre surtout, il ne faut pas parler de repos; il est acquis à la science que les pommes de terre continuent à végéter, même en l'absence de tiges et de feuilles quand la température de la couche où elles se trouvent ne descend pas à zéro. Or, dans les pays plus froids que Paris, un bon buttage est suffisant, ou une couverture de fumier, de paille et de feuilles. La température ne descend à zéro que jusqu'à une certaine profondeur, même sans couverture.

Quant aux pommes de terre, ce n'est qu'en apparence que leur végétation s'arrête ; lorsque leur végétation extérieure disparaît, soit par le dessèchement, soit par la gelée, parce que, outre leurs tiges aériennes, elles ont des tiges souterraines qui continuent à vivre, parce qu'elles trouvent dans le sol une chaleur et une humidité suffisantes. La pomme de terre pour la culture hivernale, qui donne les meilleurs résultats, c'est la variété appelée Kydney jaune ou marjolin, qui produit sans montrer des pousses extérieures (1) ou ne montre que des rudiments lorsque la température est trop froide. Celle de l'intérieur de la terre reste suffisante pour la végétation.

Nous rappellerons ici que la pomme de terre est originaire du Chili, de Buenos-Ayres. On l'a trouvée sauvage, ainsi qu'au Mexique et au Pérou.

Malgré que ce tubercule eût été, dès 1623, cultivé en Irlande en 1770, en Allemagne, dans l'Anjou et le Limousin de 1750 à 1760, malgré les efforts de Parmentier, ce tubercule ne put être réellement introduit dans la culture qu'à la suite de la disette qui se déclara au commencement de la Révolution. Grâce à l'énergie de ce savant, qui fit goûter dans un repas, aux membres de l'Institut, tous les produits que l'on pouvait en tirer : pain, mets divers et eau-de-vie, la pomme de terre prit enfin sa place dans l'alimentation.

Le propagateur avait d'abord eu à lutter contre l'ignorance, car on avait tenté de manger les feuilles et les graines. Louis XVI ayant porté à sa boutonnière une fleur de pomme de terre, on dut garder le champ, jusqu'à la maturité, où Parmentier avait fait sa plantation, pour éviter qu'elle ne fût ravagée. En tout cas, utilisons les terrains sableux non cultivés, comme j'en connais dans certaines parties d'Eure-et-Loir, à y mettre de la pomme de terre qui est meilleure quand elle n'est pas trop fumée.

Nous terminerons cet article en faisant connaître la note qui vient d'être publiée ces jours-ci :

(1) Nous en avons eu un échantillon il y a plusieurs années, qui nous provenait d'Irlande.

« Les personnes qui n'ont pas tout à fait oublié leurs notions de physique et de chimie savent que la fermentation des organiques développe de la chaleur. Un agronome a eu l'idée de tirer parti de cette propriété pour faire cuire *sans feu* les pommes de terre destinées à la nourriture des bestiaux, principalement des porcs.

« Dans une fosse on place une couche de paille coupée au hache-paille, par-dessus une couche de pommes de terre passées au dépulpeur ; puis une couche de paille hachée, une nouvelle couche de pommes de terre se succèdent ainsi jusqu'à parfait remplissage de la fosse.

« La fermentation de ce mélange produit un chauffage progressif et suffisant pour cuire les pommes de terre. En soixante heures, l'opération est achevée. D'autres racines peuvent également cuire de la même façon et demandent un temps moins long.

« Le bétail et la volaille recherchent avidement les racines et tubercules cuits par ce procédé aussi simple qu'économique. »

A. C. fils.

Industrie rurale. — Fil de genêt.

Le domaine, déjà si vaste, des industries agricoles s'enrichit chaque jour de quelque découverte. C'est ainsi que d'ingénieuses recherches ont conduit à emprunter au genêt les éléments de la fabrication de la toile, et, par suite, à constituer avec cette plante une culture qui peut devenir fructueuse. Rien de plus facile que d'établir un champ de genêts ou genetière : pour cela, il suffit de donner un léger labour à la surface d'une colline, d'une pente aride, pierreuse, embroussaillée, constituant un fonds de peu de valeur : on sème en hiver. Pour s'indemniser des faibles dépenses de la préparation du sol, le cultivateur

répand en même temps de la graine de chardon à bonnetier (1). Trois ans s'écoulent sans aucune culture; pendant ce temps, l'arbrisseau acquiert la force nécessaire pour pouvoir livrer ses rameaux. La plante sert également à la nourriture des moutons et des chèvres. En février ou mars, on coupe les pousses printanières; quelquefois on attend la fin de la moisson; mais, dans tous les cas, il faut préférer les plants et rejetons les plus jeunes, lorsqu'il s'agit d'obtenir de la filasse.

Vers la fin d'août, ces branchages sont rassemblés en bottelettes d'une poignée qu'on laisse sécher sur le sol. On les conserve ensuite liées en paquets de vingt-cinq à trente poignées. Le premier temps humide qui survient est mis à profit pour battre ces rameaux avec une massette ronde, de manière à les aplatir, à les rendre flexibles sans pour cela les casser : habituellement, vers la fin de septembre, on les introduit par fagots dans la rivière, où ils restent assujettis, à l'aide de pierres, pendant une demi-journée, afin que l'humectation soit complète. Le soir du même jour, on les enlève et on les étale sur un terrain choisi à proximité d'un cours d'eau. Le terrain doit être préalablement couvert de fougère, de paille ou de bois haché, formant un lit sur lequel on étend les bottes ou les poignées, en les superposant les unes aux autres. On recouvre le tout d'une dernière couche de paille ou de bois chargée de pierre, qui a pour objet de soustraire le tas à l'action de l'air et du soleil.

Ces préparatifs étant achevés, on arrose tous les soirs pendant huit jours, à la proportion de 1 hectolitre d'eau par fagot de cinquante poignées. Le neuvième jour, le rouissage est terminé : l'écorce se détachant facilement du bois, on lave les paquets à grande eau ou dans un courant d'eau claire, en les trempant et en les battant tour à tour jusqu'à ce que l'épiderme, qui constitue la partie filamenteuse, se sépare de la masse ligneuse. Puis on délie les bottelettes pour les étendre

(1) Le *Carduus fullonum*. Ce chardon à bonnetier, plante bisannuelle, a des paillettes à réceptacle, ce qui fait employer les fleurs pour peigner les tissus de laine et de coton. De là est venu le nom de carder, de cardus et de chardon.

sur le sol, soigneusement déployées en forme d'éventail, afin qu'elles puissent sécher. L'action solaire opère en même temps un blanchiment; et quand l'effet est terminé, on réunit de nouveau les poignées en faisceaux pour les enfermer jusqu'à l'hiver. Pendant cette saison, se fait le triage des brins. Après avoir été peignée, nettoyée et polie, la filasse est livrée aux ouvrières, qui la filent au fuseau tournant. Le tissage s'effectue suivant la finesse du fil et l'usage auquel l'étoffe est destinée. Généralement, on se contente de fabriquer des toiles grossières, applicables aux usages domestiques, et surtout aux emballages; mais, d'après les *Annales de la Société des sciences industrielles de Lyon*, on peut avec la filasse de genêt produire un linge fin, souple, durable, susceptible de rivaliser avec les toiles de chanvre.

Au sujet de la culture du tabac.

M. le vicomte de Luppé a ensuite lu un rapport sur la *Culture du tabac en France*. Il conclut à ce qu'il soit pris des mesures pour développer et favoriser la culture du tabac, de façon que la régie prenne pour la consommation les quatre cinquièmes de la production française.

M. Barral est également partisan du développement, mais il est effrayé de la proportion qu'on veut introduire dans la consommation, car, en ne donnant pas dans la confection des cigares une plus grande part à la production étrangère, on ne peut arriver qu'à faire de mauvais tabac à fumer.

La commission ayant accepté les observations de M. Barral, celui-ci présente le vœu suivant qui est adopté : « Qu'une plus grande part soit faite à l'agriculture dans la fourniture des tabacs dont l'administration a besoin ; et que les règlements de la régie soient amendés dans un sens favorable aux intérêts agricoles. »

Si nous parlons de cette communication, c'est que nous savons que si l'Etat prenait cette mesure, certaines parties de l'Eure-et-Loir, entre la Bazoche-Gouet, Chapelle-Guillaume, Soisaye,

offriraient des terrains assez propices à cette culture. Ayant dû, pour suivre la loi, faire détruire des pieds qui, je ne sais comment, s'étaient trouvés semés sur des terrains à nous.

A. C. fils.

Des effets du brouillard.

Quelques personnes, et nous sommes de ce nombre, sont péniblement affectées par les brouillards, qui font subir à l'atmosphère des modifications sensibles pour ceux qui s'y trouvent exposés.

M. Dèle, médecin vétérinaire, a fait connaître ce qui a été observé, en 1873, sur les animaux exposés aux brouillards d'Angleterre.

A l'exposition de Smithfield, beaucoup d'animaux souffrirent d'une difficulté de la respiration, et le soir, tous furent très-malades ; le lendemain, 90 des animaux qui avaient été admis à cette exposition durent être abattus, 4 étaient atteints d'emphysème sous-cutané ; la température de ces animaux était de 103 à 105 degrés.

ERRATA

Article LAIT, page 81, lire : M. Corbin, vice-président du Conseil d'hygiène de Chartres, en 1866 ; et page 83, lire : Le professeur SACC, de Neuchâtel (Suisse), au lieu de Scholl.

A. CHEVALLIER fils.

Le Gérant : A. CHEVALLIER fils.

Paris. Imp. Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-St-Sauveur, 22.